Beitrag

zur Behandlung der

chronischen Pelveoperitonitis

mittelst Columnisation.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde in der Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der hohen medizinischen Fakultät

der Universität Leipzig

vorgelegt von

Emil Bramke

approb. Arzt

aus Peitz.

AUAR. MED. FAC. LEIPZ.

Berlin 1906.

Druck von F. Lenz & Co., Holzmarktstrasse 4.

Gedruckt mit Genehmigung
der medizinischen Fakultät der Universität Leipzig.
13. März 1906.

Referent: Herr Geh. Med.-Rat
Professor Dr. Trendelenburg.

Meinem lieben Bruder

gewidmet.

Die Entzündung des Beckenbauchfells gehört neben der Entzündung des Beckenbindegewebes zu den häufigsten Erkrankungen des weiblichen Genitalsystems.

Öfter als die frischen Entzündungen kommen aber die Ausgänge derselben zur Beobachtung: strangförmige und schwartige Bildungen, welche sekundär durch Zerrung, Verlagerung und Abknickung der Organe, insbesondere der Tuben, der Ovarien und des Uterus mannigfache Beschwerden erzeugen können. Sie kennzeichnen sich im allgemeinen durch Schmerz bei der Menstruation, bei gewissen Bewegungen und bei stärkeren Anstrengungen und je nach dem Sitz durch unangenehme Empfindungen bei der Defäkation und der Urinentleerung, häufig ist auch Sterilität die Folge, auch die Abknickung einer Darmschlinge kann durch pelveoperitonitische Adhäsionen veranlasst werden.

Die Mittel, die gewöhnlich zur konservativen Behandlung der chronischen Pelveoperitonitis zur Anwendung gelangen, bestehen in Umschlägen, Ausspülungen, resorbierenden Medikamenten, Bädern, zu denen in den letzten Jahren die Massage, Heissluftheraphie und der elektrische konstante Strom hinzukamen.

Die feuchte Wärme wird in verschiedener Form benutzt: als einfache Priessnitzsche Umschläge, als Moor- oder Soolkataplasmen.

Die Kataplasmen geben bisweilen ein recht gutes, die Resorption beförderndes Mittel ab. Allein, sie wirken nicht konstant. Während man bei der einen

Patientin lange Zeit die resorbierende Wirkung der Kataplasmen verfolgen kann, sieht man bei der anderen schon nach kurzer Zeit nicht die geringste Wirkung mehr.

Jedenfalls beanspruchen sie eine Zeitdauer, die die Geduld der Kranken auf eine harte Probe stellt. Dazu kommt die absolute Ruhelage, welcher zu unterziehen das Temperament vieler Patientinnen nicht gestattet. Ausserdem hat die Kataplasmierung noch die Nachteile, dass sie, mehrere Wochen fortgesetzt, die Bauchdecken erschlaffen lässt, die Kranken gegen jeden Temperaturwechsel höchst empfindlich macht, Meteorisums veranlasst und Pigmentierung der Haut bewirkt.

Von resorbierenden Medikamenten kommen die Jodpräparate, das Ichthyol und das Glycerin in Betracht, teils indem man die betreffende Stelle des Exsudats oder der Bauchdecke mit diesen Resorbentien bepinselt oder indem man Tampons, getränkt mit Jodkalium, mit Jodoform- und Ichthyolglycerin, in die Vagina legt. Der Erfolg dieser Behandlung ist oft ein sehr mässiger, wenigstens habe ich bei vielen Frauen so gut wie keine Besserung davon gesehen.

Viel angewendet werden heisse vaginale Injektionen, bei denen täglich mehrere Liter Wasser von 45 bis 50 Grad C. bald mit, bald ohne Zusatz von Medikamenten bei einer Fallhöhe von etwa 2 Metern durch die Vagina laufen. Der Zweck der heissen Ausspülungen ist bei chronischer Pelveoperitonitis eine Umstimmung der Zirkulation und damit eine Beförderung der Resorption von alten Exsudaten. Der Erfolg ist in manchen Fällen ein überraschender, doch lassen aber auch in andern Fällen die Injektionen völlig im Stich. Auch vertragen nicht alle Frauen tägliche Irrigationen. Manche neurasthenische Frau fühlt sich danach schwach und matt.

Eine grosse Rolle spielen auch die Bäder, Sitz- und Vollbäder mit und ohne Zusatz von Salz. Die Sitz-

bäder sind weniger empfehlenswert als die Vollbäder, einerseits wegen der gezwungenen Körperhaltung und der nur teilweisen Bespülung, andererseits liegt wohl der Heilwert der Bäder weniger in der lokalen Wirkung als in der Beeinflussung des Stoffwechsels, die durch ein Vollbad weit besser als durch ein Sitzbad erreicht werden kann.

Der Erfolg solcher Bäder ist oft ein schneller, jedoch trotzen andere Exsudate ihnen oft lange Zeit.

In noch höherem Masse als die Hydrotherapie begünstigt wohl die Heissluftbehandlung durch Steigerung des Stoffwechsels die Resorption entzündlicher Massen und die Lockerung peritonitischer Adhäsionen. Angeregt durch A. Bier, der besondere Apparate für die einzelnen Gelenke zur Applikation eines lokalen Heissluftbades bei chronischem Gelenkrheumatismus konstruierte, verfertigte Polano an der Greifswalder Frauenklinik zur Behandlung gewisser gynäkologischer Entzündungsprozesse einen Apparat, der rings um das Abdomen der Patientin gelegt wird und in dem mittelst Spiritus die Luft erhitzt wird. Einen noch einfacheren Apparat und wegen seiner geringeren Feuergefährlichkeit empfehlenswerteren konstruierte Kehrer, jedoch erfordert dieser Apparat das Vorhandensein einer Elektrizitätsquelle, weil die Luft hier nicht durch Spiritus, sondern durch elektrische Glühbirnen erhitzt wird.

Die Heissluftbehandlung ist nach Kehrers Meinung eine Methode, die schneller als die bei chronischen Beckenexsudaten bisher üblichen Verfahren den Stoffwechsel hebt und dadurch die Resorption entzündlicher Massen beschleunigt.

Aber ein Specificum gegen alte entzündlichen Prozesse im Beckenbauchfell ist auch die Hitzeapplikation nicht. Daher empfiehlt Kehrer auch einige der übrigen Verfahren nebenbei anzuwenden. So nahm er z. B. bei einer Patientin die Heissluftbehandlung vor, die

morgens um 7 Uhr ein warmes Sitzbad und abends um dieselbe Zeit ein solches mit heisser Permanentirrigation erhielt. Zwischen 9—11 Uhr und 2—4 Uhr wurde der elektrische Wärmeapparat, 1 Stunde etwa, auf das Bett aufgesetzt und dann nach flüchtigem Abtrocknen der Patientin die Wärme des Abdomens durch feuchtwarme Umschläge oder Kataplasmen noch längere Zeit beizubehalten versucht.

Eine unangenehme Nebenwirkung der Heissluftherapie ist die nach Burger's Meinung nicht immer zu vermeidende Verbrennung der Bauchhaut.

Bisweilen wird auch die Resorption durch die Anwendung des elektrischen konstanten Stromes gut befördert.

Unter bestimmten Voraussetzungen leistet da, wo die bisher angegebenen Behandlungsweisen im Stiche lassen, die Massage noch gutes. Sie kann aber nur in Betracht kommen, wenn alte, eingedickte und völlig unempfindliche Exsudate vorhanden sind. Allein auch da wird sie bisweilen gefährlich, da wir wenig über die Beschaffenheit der im Innern dieser Exsudate liegenden Massen wissen können; denn bei keinem Exsudat ist mit Sicherheit zu entscheiden, ob nicht tuberkulöse Käseherde, alte Blutreste oder Zersetzungsprodukte in demselben enthalten sind, die dann durch die Massage in den Kreislauf oder auch nur in die Peritonealhöhle befördert, vielleicht statt der Heilung den letalen Ausgang herbeiführen.

Martin erzielte in der überwiegenden Anzahl seiner Fälle bei Pelveoperitonitis ganz unbefriedigende Resultate. Oft dehnte sich durch die Massage erst die Entzündung auf die anderen Organe aus.

Dazu kommt, dass die Massage oft wiederholt werden muss, wenn sie einigermassen von Nutzen sein soll, und dass sie jedesmal mit neuen Schmerzen für die Kranke verbunden ist.

Die Massage ist ausserdem für viele Frauen sehr unangenehm und nur ungern unterziehen sie sich dieser Behandlung.

Die soeben besprochene Thure Brand'sche Massage, bei der das Hauptprinzip der Genitalmassage das Vorgehen mit der blossen Hand ist, modifizierte Sänger, indem er sich der sogenannten Zugmassage bediente.

Unter Leitung eines in die Scheide eingeführten Fingers fasst er die vordere oder seltener die hintere Muttermundslippe mit einer Kugelzange oder einer einkralligen Zange und übt damit einen allmählich ansteigenden Zug aus. Durch abwechselndes Nachlassen und Anziehen kommt eine Art Pumpbewegung zu stande, welche den Lymph- und Venenstrom zu fördern geeignet ist.

Gleichzeitig werden beim Abwärtsziehen des Uterus die Narben und Adhäsionen angespannt und treten deutlicher hervor. Es wird dadurch ermöglicht, die Narbenstränge direkter und energischer vom Rectum oder von der Vagina sowie gleichzeitig von der Bauchdecke zu massieren.

Die Dauer der einzelnen Sitzung beträgt je nach der Empfindlichkeit der Patientin 5—10 Minuten. Die Zugmassage bietet dieselben Gefahren wie die einfache Brandsche Massage.

Ein Vorteil dieser Massage dürfte nur darin liegen, dass ein Druck oder eine Reibung an den äusseren Genitalien vermieden wird.

So günstig auch die Wirkung der oben aufgezählten Behandlungsmethoden bei chronischer Pelveoperitonitis in vielen Fällen ist, so unwirksam sind sie doch auch in anderen Fällen.

Erweisen sie sich unzulänglich, so war man bisher, um die Frauen von ihren Beschwerden zu befreien, auf einen operativen Eingriff angewiesen. Der Erfolg war

meist ein guter, doch fehlt es auch nicht an Fällen, wo die vorher bestandenen Beschwerden nicht beseitigt wurden oder andere neue Beschwerden auftraten, die dadurch entstanden, dass von den durch Zerreissung der alten Adhäsionen geschaffenen Wundflächen aus neue Verklebungen sich gebildet hatten oder dass von den zurückgebliebenen Stümpfen die Entzündungserreger neuerdings ins Peritoneum hineingelangten oder dass schliesslich nach der Operation eine Verlagerung des Uterus entstand.

Da ist es denn mit Freude zu begrüssen, dass durch die Belastungstherapie und durch die Kolumnisation die konservative Behandlung der chronischen Pelveoperitonitis um zwei weitere Mittel vermehrt wird, die gerade bei alten, die Patientinnen quälenden und keiner, auch der längsten Behandlung nicht weichenden Affektionen gute Erfolge zu verzeichnen haben.

Das Prinzip der Belastungstherapie besteht in einer täglich längere Zeit sowohl von der Vagina als auch von der Bauchdecke aus auf die Beckenorgane ausgeübten Druck, oder anders ausgedrückt: sie ist eine Columnisation, kombiniert mit äusserer Belastung.

Das Verdienst, die Belastungstherapie in die gynäkologische Praxis eingeführt zu haben, gebührt Auvard und Freund.

Auvard berichtet 2 Fälle von Salpingoovariitis, bei denen sich alle oben bezeichneten Behandlungsmethoden erfolglos erwiesen haben, so dass die Laparotomie unvermeidlich schien.

Versuchsweise wandte Auvard noch die intermittierende Kompression an und zwar in der Weise, dass er auf die Regio hypogastrica einen Schrotsack von 750 g Gewicht, das allmählich bis auf 1000 g gesteigert wurde, legte, und diese Belastung morgens und abends 1—1½ Stunden ausführte. Zum Gegendruck be-

nutzte er ein Garrielsches Luftpessar, das er in die Vagina einführte.

Schon nach 10 Tagen war ein vollkommener Schwund der diffusen Anschwellung im rechten Ligamentum latum nachweisbar.

Während bei Auvard das Luftpessar keinen anderen Zweck haben soll, als dem Uterus eine gewisse Stütze zu bieten, so dass der äussere Druck besser wirken kann, legte Freund grossen Wert auf die von der Vagina ausgeübte Belastung.

Seine Methode hierbei ist folgende: Ein über ein Röhrenspekulum gezogenes Condom führte er in die Vagina und füllte ihn mit 800—1000 g Schrot No. 3, bei mässiger Beckenhochlagerung, darauf wird das Spekulum entfernt und auf die Unterbauchgegend nach möglichster Wegmassierung der Därme ein Schrotbeutel von 1—2 kg gelegt. Die Dauer der Belastung beträgt täglich 3—6 Stunden.

Die Wirkung des Schrotbeutels sieht Freund darin, dass er etwaige vorhandene Stränge dehnt und andererseits darin, dass durch den Wechsel von Kompression und nachheriger Entlastung eine Veränderung der Blutzirkulation eintritt, wodurch die Resorption gefördert wird.

Einen Fortschritt gegenüber Freund's Methode bezeichnet die an der Schauta'schen Klinik in Wien geübte und von Halban angegebene Methode.

Zur äusseren Belastung benutzte er ebenso wie Freund einen Schrotbeutel, 1—2 kg schwer, und applicierte ihn auf das Abdomen an der Stelle, wo der Druck ausgeübt werden sollte.

Zur inneren Belastung diente aber nicht das von Freund empfohlene Condom mit der Schrotfüllung, sondern ein mit Quecksilber gefüllter Kolpeurynter.

Die Dauer der Belastung war sehr verschieden, bei den poliklinischen Patientinnen gewöhnlich nur eine Stunde täglich, bei den klinischen mehrere Stunden.

Doch hebt Halban hervor, dass eine besonders lange Belastung keine viel besseren Resultate hatte als die kürzere Zeit dauernde, und deshalb wurde schliesslich die lange Belastung, da sie den Patientinnen auch zu unbequem war, wieder aufgegeben.

Ebenso wie Freund benutzte auch Halban die Beckenhochlagerung, indem er unter das Fussende des Bettes einen Stuhl setzte und eventuell sie noch dadurch verstärkte, dass er unter den Steiss ein oder zwei Kissen legte.

Die Beckenhochlagerung wurde ebenso wie von Freund in der Absicht angewandt, den Druck des Kolpeurynters gegen den Uterus zu richten, während, wenn die Frau flach liegt, der Hauptdruck auf das Rektum ausgeübt wird. Vor Freund's Schrotbeutel hat der Quecksilberkolpeurynter voraus, wie Halban angibt: 1. dass das Einbringen des Kolporynters und des Quecksilbers eine weit bequemere ist. Es wird nämlich der Kolpeurynter zusammengefaltet in die Scheide geführt und vermittelst eines Trichters das Quecksilber eingefüllt; 2. liegt die Gefahr, dass der Kolpeurynter dabei zerreisst, nicht vor, was aber beim Schrotbeutel trotz aller Vorsicht, wie Freund selbst zugibt, eintreten kann; 3. liegt ein nicht zu unterschätzender Vorteil auch darin, dass das Quecksilber ein höheres spezifisches Gewicht als das Blei hat und daher bei der gleich grossen Menge Substanz, der Druck des Quecksilbers ein grösserer ist als der des Bleies.

Statt der äusseren Belastung mit einem Schrotbeutel werden in der Königl. Universitäts-Frauenklinik zu Berlin Sandsäcke im Gewicht von 1000—2000 g benutzt, dagegen zur inneren Belastung wird ebenso wie von Halban ein Quecksilberkolpeurynter gebraucht.

Die gute Wirkung der Belastungstherapie bei Adnextumoren leitet Halban ab teils von dem Druck, teils von der Ruhigstellung der Organe durch die Anwendung des inneren Gewichts. Bei strangartigen

Adhäsionen wirkt die Belastungstherapie durch Dehnung.

Pinkus kombinierte seine schon seit Jahren zur konservativen Behandlung der chronisch entzündlichen Erkrankungen der Beckenorgane geübte Beckenhochlagerung mit der Belastungstherapie und bildete eine typische, therapeutische Methode, „die Belastungslagerung", aus.

Pinkus macht aber in der Behandlung einen Unterschied zwischen den dem Beckenboden benachbart sitzenden Affektionen, also im wesentlichen solchen parametritischen Charakters einerseits und solchen pelveoperitonitischer Natur und den eigentlichen Adnexaffektionen andererseits.

Bei den ersteren Prozessen sieht er in der intravaginalen Belastung das therapeutische Agens und wendet hier den Quecksilberkolpeurynter an, während die abdominale Kompression (elastische Binde, Schrotbeutel, feuchter Töpferton) als das Adjuvans hinzukommt.

Bei den Affektionen pelveoperitonitischer Natur gleicht die intravaginale Kompression mehr nur einem eingeschalteten Widerstande zur Elevation und zur Ruhigstellung der kranken Organe und benutzt daher den Garriel'schen Luftpessar oder die sogenannte Staffeltamponade, während das eigentliche therapeutische Agens die abdominale Kompression darstellt.

Um den Druck des Kolpeurynters auf die Portio zu vermeiden, gab Pinkus dem Kolpeurynter eine herzförmige Gestalt.

Das Hauptgewicht legte Pinkus aber auf die Beckenhochlagerung, Lagerung auf dem „Planum inclinatum", das er durch Erhebung des Fussendes des Bettes bis zu 30 cm. herstellte. Pinkus glaubt, dass durch die Beckenhochlagerung die Zirkulationsverhältnisse in den entzündeten Beckenorganen günstig beeinflusst werden, indem einerseits der arterielle Zufluss

erschwert, andererseits der venöse Abfluss erleichtert wird.

Die Belastungslagerung suchte er zu unterstützen durch eine methodische Atemgymnastik und durch eine sorgfältig geregelte, möglichst Ueberernährung nach Art der Weyr-Mitschelschen Mastkur.

So gute Erfolge auch die Belastungstherapie und die Belastungslagerung aufzuweisen haben, so haben sie doch den Nachteil, dass sie nicht überall auszuführen sind.

In den Kliniken und der besseren Privatpraxis möchte die Durchführung dieser Methoden keine Schwierigkeiten machen, aber in den Polikliniken und noch mehr in den Sprechstunden eines vielbeschäftigten Arztes kann des beschränkten Raumes wegen an den Patientinnen nicht stundenlang die Belastungstherapie ausgeübt werden.

Aber bei der chronischen Pelveoperitonitis muss die Behandlung auch eine ambulante sein; denn es ist für arme Patientinnen gar nicht durchzuführen, dass sie wegen eines solchen Leidens wochen- und monatelang in der Klinik behandelt werden.

Eine solche ambulante Behandlung lässt sich aber mit dem Schrotbeutel und dem Quecksilberkolpeurynter nicht ausführen; denn ganz abgesehen davon, dass es an und für sich schwer sein würde ein Gewicht von 1—2 kg in der Scheide zu fixieren, so wäre auch der therapeutische Zweck, nämlich einen Druck auf die Partien des Beckenbauchfelles und die Adnexen auszuüben, ein illusorischer, denn der Druck würde bei aufrechter Haltung, mag die Fixation auch noch so vollkommen sein, immer dem Gesetz der Schwere entsprechend, sich auf die Vulva erstrecken.

Pinkus trug der ambulanten Behandlung mit seinem Luftkolpeurynter schon mehr Rechnung, da der Druck bei einem solchen sich gleichmässig nach allen Seiten erstreckt und der Luftkolpeurynter sich

auch besser fixieren liesse, ausserdem soll er ja nach Pinkus bei peritonitischen Affectionen nur einen Gegendruck gegen die äussere Belastung ausüben, und diese äussere Belastung liesse sich auch bei ambulanter Behandlung, wenn auch nicht mit einem Schrotbeutel oder mit Töpferton, so doch mit einer Leibbinde erreichen. Allein Pinkus sieht ja gerade in der Lagerung auf dem „Planum inclinatum" den Hauptwert seiner Therapie und wünscht eine solche nicht nur die ganze Nacht, sondern auch mehrere Stunden des Tages, was bei den ambulatorischen Patientinnnen kaum möglich sein dürfte.

Da ist es denn die Columnisation oder die Staffeltamponade, wie sie Pinkus nennt, die alle Anforderungen, die man an eine ambulatorische Behandlung stellt, erfüllt und vorzügliche Erfolge erreichen lässt.

Der Erfinder der Columnisation ist Bozeman.

Seine Methode ist in Amerika sehr verbreitet; sie besteht in einer Tamponade der Scheide, die alle 2 bis 3 Tage erneuert wird. Die Ausführung der Tamponade vollzog Bozeman in der Knieellbogen- resp. Kniebrustlage der Patientin, weil so die Einführung der Tampons unter Leitung des Auges am besten erfolgen kann.

Das Ziel, welches der Erfinder mit dieser Tamponade erreichen will, beschreibt P o z z i mit folgenden Worten: „Mechanische Hebung des Uterus und Entlastung der Ligamente, Verminderung der venösen Stase und Verlangsamung der arteriellen Blutzufuhr durch exzentrische Kompression, somit Bekämpfung des Blutandranges und der Entzündung, Erhöhung der Absorptionskraft der Gewebe und Beseitigung von pathologischen Reflexerscheinungen."

Als erster, der diese Bozeman'sche Methode in Frankreich, ja in Europa angewandt hat, bezeichnet sich Auward.

Er führte die Columnisation folgendermassen aus:

Nach Desinfektion der Scheide führte er ein zwei-

teiliges Spekulum ein, fixierte, wenn es nötig war, in geeigneter Weise den Uterus, darauf goss er ein Likörglas voll Glycerin in die Scheide und bisweilen verstäubte er noch einen Kaffeelöffel voll Jodoform oder ein beliebiges antiseptisches Pulver, das nun seine Wirkung mit der des Glycerins vereinigte. Das Glycerin spült alsdann, indem es eine profuse seröse Sekretion veranlasst, die Scheide aus, und das Pulver wirkt antiseptisch. Hierauf stopft er mit einem Streifen aseptischer Gaze oder mit Tampons von hydrophiler Watte die Scheide aus. Schliesslich wird das Spekulum entfernt. Nach 2—3 Tagen wird die Tamponade erneuert.

Die Dauer der Behandlung beträgt 1—2 Monate mit Unterbrechung zur Zeit der Menstruation..

Pinkus benutzt die Columnisation oder, wie er sie nennt, die Staffeltamponade als Ersatz für den Luftpessar resp. für den Kolpeurynter bei Frauen, welche diesen nicht vertragen und über eine lästige Empfindung im Unterleib klagen und merkwürdigerweise die Columnisation gut vertragen.

Pinkus vollzieht die Staffeltamponade in Beckenhochlagerung und, wie mir scheint, auf eine höchst umständliche Weise.

Nach der Spülung der Scheide mit 0,5—1 prozentigem Lysol führt er ein möglichst weites aber kurzes Röhrenspekulum ein, darauf werden nochmals das Scheidengewölbe, die Portio und die erreichbaren Teile des Cervixkanals sorgfältig mit Lysol abgewaschen und mit Gazebäuschen, die mit loser Holzwolle gefüllt sind, ausgetupft, um alle Feuchtigkeit zu entfernen. Dann bestäubt Pinkus die Wände der Vagina, namentlich die Fornices mit Jodoformpulver und führt die Columnisation aus.

Sind die Wände sehr spröde, so reibt er sie vorher noch mit Byrolin oder „Handsalbe für Aerzte“ ein. Bei Idiosynkrasie gegen Jodoform empfiehlt er Airol oder Amyloform oder Borsäure.

Zur Tamponade benutzt er 3—6 Stück kleine, fingerdicke Tampons aus Holzwolle, die mit Jodoformgaze umhüllt sind. Diese Tampons werden rings um die Cervix gelegt und darauf noch 3—6 Streifen sterile Gaze von je 5 cm Breite in doppelter Lage und je 80 cm Länge in die Scheide gestopft. Dann kommt eine Lage von 2—3 Streifen 10 prozentiger Jodoformgaze oder an Stelle derselben zirka 5 gr. pulverisierte Borsäure oder 5 prozentige Airolgaze und eine weitere Lage von 2—4 Streifen nicht imprägnierter steriler Gaze. Schliesslich wird unter langsamem Hervorziehen des Spekulums der noch vorhandene Raum mit nicht entfetteter Baumwolle ausgefüllt.

Solche Baumwolle benutzt Pinkus, weil der Druck derselben auf die Harnblase, Urethra und Rectum weniger unangenehm ist als der Druck entfetteter Watte oder gar der noch fester zusammenpressbaren Holzwolle.

Eine solche Tamponsäule bleibt 6—8 Tage liegen und wird nach dieser Zeit zuweilen in Pausen von 1 bis 2 Tagen wieder erneuert, etwa 3—5 Wochen hindurch.

„Ich habe", schreibt Pinkus, „durch die Staffeltamponade jahrelang bestandene auf Pelveoperitonitis zurückzuführende Schmerzen völlig beseitigt oder Exsudatreste in den Parametrien und dgl. zum Schwinden gebracht, welche allen Angriffen der üblichen lokalen Therapie, auch den Badekuren im Pyrmont, Franzensbad, Elster u. a., getrotzt hatten."

Bukojemski hat die Columnisation bei 1000 Patientinnen im Ambulatorium des Stadtkrankenhauses zu Odessa angewendet.

Bei jeder Patientin führte er diese zirka 10 mal aus. In 80 Fällen wurde sie bei Peri- und Parametritis ausgeführt und stets mit gutem Erfolge.

Die Anwendungsmethode war folgende:

In gewöhnlicher Lage der Kranken wurden die Vagina und die äusseren Genitalien mit Spiritus saponatokalinus gereinigt und mit einer ½prozent. Forma-

linlösung ausgespült. Die hintere Vagnialwand wird mit dem Sims'schen Speculum weggezogen, um die Portio vaginalis und teilweise das Vaginalgewölbe sichtbar zu machen, dann wird ein 1 m langes und ½ m breites Stück Gaze, welches mit einer 10 prozentigen Ichthyol-Glycerinlösung getränkt wurde, in die Vagina gelegt.

Einfacher als die oben angeführten Methoden der Columnisation ist die, wie sie seit einem Jahre in de Poliklinik des Herrn Professors Dr. W. Nagel ausgeführt wird, und wodurch stets bei chronischer Pelveoperitonitis gute Erfolge erzielt wurden.

Die Methode ist folgende: Die Kranke liegt auf dem Untersuchungsstuhl in gewöhnlicher Lage. Nach Einführung eines Röhrenspeculum wird, nachdem das Sekret entfernt und die Scheide ausgespült worden war. ein Streifen Jodoformgaze oder in letzter Zeit Isoformgaze, welche die Firma Meister Lucius und Brüning freundlichst zur Verfügung stellte, von etwa ½ m Länge eingelegt und besonders an die Stelle der pathologischen Veränderung gedrückt, darauf folgen noch 3—4 sterile Wattetampons.

Die Isoformgaze hat ebenso wie die Jodoformgaze antiseptische und austrockende Wirkung und hat vor ihr den grossen Vorteil voraus, dass sie vollständig geruchlos ist.

Nach je 2—3 Tagen findet eine Erneuerung in derselben Weise statt und zwar so lange, bis der gewünschte Erfolg erzielt ist.

Ich sprach mit Frauen, die schon nach der ersten Anwendung der Applikation von ihren früher fast unerträglichen Schmerzen befreit waren und die äusserst zufrieden mit dieser Therapie waren.

Während dieser Behandlung sind die Patientinnen nicht in ihren Bewegungen gehindert und können ihrer gewohnten Beschäftigung nachgehen.

Die Columnisation wurde auch ausgeführt bei

Frauen, die eine geringe Temperatursteigerung erkennen liessen, wie es bekanntlich bei Patientinnen mit Adnextumoren so oft der Fall ist, dass von Zeit zu Zeit auftretende Exacerbationen zum typischen Bilde einer chronischen Adnexentzündung gehören. Solche Exacerbationen haben ihren Grund darin, dass, wenn auch der Prozess ein alter ist, doch noch Bakterien vorhanden sind und sich, um mit Halban zu reden, in einem Schlummerzustand befinden, aus dem sie durch irgend einen Anlass auferweckt werden.

Wenn man auch in einem solchen Stadium, ohne Schaden anzurichten, die Columnisation vornehmen kann, so liegt darin ohne Zweifel ein grosser Vorzug vor der Belastungstherapie die nach Halban und Freund bei jeder Steigerung der Körpertemperatur zu unterlassen ist.

Pinkus unterscheidet zwischen permanenter und intermittierender Belastungslagerung und fordert bei chronischen Fällen eine permanente Belastung, ausgenommen die Fälle, wo Fieber sich einstellt, da wünscht Pinkus nur eine intermittierende Belastung.

Bevor ich zur Beschreibung einiger Krankheitsfälle übergehe, sei es mir gestattet, Herrn Professor Dr. W. Nagel für die freundliche Unterstützung, die er mir durch Anregung zu dieser Arbeit, sowie Ueberlassung seines poliklinischen Materials zuteil werden liess, meinen besten Dank abzustatten.

1. Frau Ida B., 24 Jhr.

Anamnese: Stiche im Unterleib, Obstipation, Schmerzen beim Stuhlgang, seit 14 Tagen in anderweitiger Behandlung wegen Magenbeschwerden. Part. 1 vor 13 Monaten Abort 0.

Periode regelmässig, 3—4 Tage lang, letzte Periode vor 14 Tagen.

Befund: Uterus retrovertiert, rechts und besonders links ist je eine abgrenzbare, knollige, pflaumengrosse Resistenz, die rechte ist grösser als die linke. Hinter

dem Uterus ist ebenfalls eine Resistenz, die nach der hinteren Beckenwand breiter wird und von derselben nicht abgrenzbar ist und sich nach links herüber erstreckt. Diagnose: Pelveoperitonitis mit Adnextumoren.

Frühere Therapie: Bettruhe, kalte Umschläge, Morphium, Dermasan-Vaginal-Kugeln, Jodtinktur.

Befund: unverändert.

Spätere Therapie: 5malige Columnisation.

Befund: Resistenz links erheblich kleiner und unbestimmt, rechts etwa haselnussgross. Stiche im Unterleib nicht vorhanden.

Therapie: dreimalige Columnisation.

Befund: linke Resistenz verschwunden, rechts etwas kleiner.

2. Frau Adelheid S., 20 Jhr.

Anamnese: Schmerzen im Leibe, Kreuzschmerzen, Ausfluss, schlechter Stuhlgang. Part. 1 vor 2 Jahren. Abort 0.

Periode regelmässig, sehr reichlich, die letze vor 8 Tagen.

Befund: Uterus antevertiert, nicht wesentlich vergrössert, rechts eine hühnereigrosser Adnextumor, links eine mässige diffuse Schwellung. Beide Lig. sacrouterina gespannt, bei Berührung schmerzhaft.

Diagnose: Pelveoperitonitis, Parametritis posterior.

Therapie: viermalige Columnisation.

Befund: links, keine Schwellung, rechts mandelgrosses Resistenz. Beide Lig. sacrouterina noch gespannt, aber nicht schmerzhaft.

3. Frau Elisabeth B,. 27 Jhr.

Anamnese: Starke Kreuzschmerzen, sowie Beschwerden bei der Cohabitation, geringer Ausfluss.

Part. 1 vor 3 Jahrsn. Abort 1 vor 1 Jahre.

Periode spärlich, alle 3 Wochen je zwei Tage, sehr schmerzhaft.

Befund: Uterus retroponiert. Corpus antvertiert. Collum hinten fixiert, Umgebung frei. Mandelgrosser

Adnextumor rechts hinten. Rechtes Parametrium gespannt und schmerzhaft.

Diagnose: Pelveoperitonitis mit Adnextumor, Parametritis posterior.

Therapie: Sol. Lugol. Pyrenol.

Befund: wie vorher.

Spätere Therapie: einmalige Columnisation.

Befund: Patientin klagt über grosse Schmerzen, Adnextumor sehr schmerzhaft, nicht verkleinert.

Therapie: dreimalige Columnisation.

Befund: Adnextumor undeutlich fühlbar, Schmerzen bedeutend geringer.

4. Frau Anna K., 21 Jhr.

Anamnese: Brennen beim Urinlassen. Schmerzen im Leibe und im Kreuz. Patientin ist auch in einer Poliklinik für Lungenkranke in Behandlung. Part. 0. Abort 0.

Vor 3 Jahren war Patientin in Behandlung wegen Eierstocksentzündung. Periode regelmässig, alle 4 Wochen, letzte vor 14 Tagen.

Befund: Uterus antevertiert-flectiert. Rechts fühlt man einen pflaumengrossen Adnextumor, links ist die Umgebung des Uterus frei. Beide Lig. sacrouterina schmerzhaft.

Diagnose: Pelveoperitonitis mit Adnextumor.

Therapie: Tinct. Jodi. Fascol.

Befund: wie früher.

Therapie: dreimalige Columnisation.

Befund: Schmerzen sind etwas geringer, Adnextumor unverändert.

Therapie: zweimalige Columnisation.

Befund: unverändert, Schmerzen wieder grösser. Temp. 38,0.

Therapie: dreimalige Columnisation.

Befund: Keine Schmerzen. Adnextumor noch mandelgross.

5. Frl. Auguste L., 26 Jhr.

Anamnese: Schmerzen im Unterleib, Kreuz-

schmerzen, Ausfluss, Obstipation. Part. 0. Abort 1 vor einem Jahre. (Frühgeburt von 5 Monaten).

Periode regelmässig, sehr schmerzhaft, spärlich, letzte vor 8 Tagen.

Befund: Uterus antevertiert, etwas vergrössert, links ihm dicht anliegend ein hühnereigrosser Adnextumor.

Therapie: Tinct. Jodi. Pyrenol. Fascol. Tampon Mixt. nerv.

Befund: Schmerzen bald geringer, bald grösser.

Therapie: zweimalige Columnisation.

Befund: Beschwerdefrei, Tumor noch druckempfindlich, nicht wesentlich verändert.

Therapie: zweimalige Columnisation.

Befund: Tumor kleiner, keine Schmerzen.

Therapie: einmalige Columnisation.

Befund: Adnextumor verschwunden, linkes Scheidengewölbe noch etwas straff. Befinden ist gut.

6. Frau H., 38 Jhr.

Anamnese: Schmerzen im Leibe, unregelmässige starke Blutungen, Kreuzschmerzen, Obstipation. Ausfluss. Vor einem Jahre Peritonitis. Part. 3, letzter vor 9 Jahren. Abort 0.

Periode unregelmässig, profus, schmerzhaft, auch in der Zwischenzeit sind Blutungen.

Letzte Periode: vor 14 Tagen.

Befund: Uterus antevertiert-flektiert, vergrössert, rechts hinter dem Uterus ein kleinapfelgrosser Adnextumor. Portio dick, Cervix eingerissen.

Diagnose: Pelveoperitonitis mit Adnextumor, Endometritis, Catarrh. cervicis.

Therapie: Tinct. Jodi intrauterin. Spec. gynae. Damasankugel, Holzessig.

Befund: Schmerzen noch nicht geringer. Tumor wie früher. Ausfluss geringer.

Therapie: Fascolsalbetampon.

Befund: wie vorher.

Therapie: Pyrenol.

Befund: Schmerzen noch nicht geringer.

Therapie: zweimalige Columnisation.

Befund: Schmerzen wie früher, ebenso der Tumor unverändert.

Therapie: siebenmalige Columnisation.

Befund: Schmerzer geringer. Adnextumor kleiner.

Therapie: siebenmalige Kolumnisation.

Befund: Keine Schmerzen. Adnextumor verschwunden.

7. Frau Anna H., 29 Jhr.

Anamnese: Seit 8 Tagen Kreuzschmerzen, die dicht über der linken Seite zum Abdomen sich erstrecken, eitriger Ausfluss. Part. 2. Abort 2.

Periode immer regelmässig, zuletzt sehr stark und lange. Letzte Periode vor 3 Monaten.

Befund: Uterus antevertiert-flektiert, nicht vergrössert. Links neben dem Uterus ein apfelgrosser Adnextumor, rechts neben dem Uterus diffuse parametrane Resistenz, gelblich-grünlicher Ausfluss.

Therapie: Holzessig. Sol. Lugol. T. Jodi.

Befund: Schmerzen noch nicht geringer, Tumor unverändert.

Therapie: Pyrenol.

Befund: Menses ohne Schmerzen. Jetzt hat Patientin wieder Schmerzen.

Therapie: einmalige Columnisation.

Befund: Adnextumor kleiner, haselnussgross.

Therapie: fünfmalige Columnisation.

Befund: Adnextumor und Schmerzen verschwunden, parametrane Resistenz nicht fühlbar.

8. Witwe Anna P., 30 Jhr.

Anamnese: Seit 3 Wochen Schmerzen im Kreuz und in der rechten Seite, starker Ausfluss. Stuhlgang regelmässig.

Part. 3, letzter vor 3 Jahren.

Abort 2, letzter vor 2 Jahren.

Periode bis vor 2 Monaten regelmässig, dann 3 Wochen hindurch unregelmässige Blutungen, die schliesslich aufhörten und starkem Ausfluss Platz machten.

Befund: Uterus retrovertiert-flektiert, fixiert, rechtsseitig ein bei Berührung sehr schmerzhafter Adnextumor.

Diagnose: Pelveoperitonitis mit Adnxtumor. Ende metritis.

Therapie: Tinct. Jodi.

Befund: unverändert.

Therapie: zweimalige Columnisation.

Befund: Beim Untersuchen noch grosse Schmerzen aber im übrigen ist das Befinden bedeutend besser.

Therapie: einmalige Columnisation.

Befund: Schmerzen geringer.

Therapie: einmalige Columnisation.

Befund: Adnextumor bei Berührung noch schmerzhaft, sonst ist das Befinden sehr gut.

Therapie: zweimalige Columnisation.

Befund: Adnextumor bei Berührung nicht schmerzhaft, kleiner, etwa haselnussgross.

9. Frau M., 36 Jhr.

Anamnese: Schmerzen im Unterleib, Kreuzschmerzen. Vor 5 Monaten einen Monat lang im Krankenhaus wegen Eierstockserweiterung. Vor 14 Tagen letzte starke Blutung, die bis vor 3 Tagen andauerten. Diese Blutung trat 17 Tage nach der letzten Periode ein, die vorletzte Periode trat nach 25 Tagen ein.

Part. 4, letzter vor 2¾ Jahren. Abort 0.

Periode sonst immer regelmässig.

Befund: Uterus antevertiert-flektiert, teigig, vergrössert, beide Lig. sacrouterina gespannt und schmerzhaft. Rechts neben dem Uterus ein pflaumengrosser Adnextumor mit diffus verdickter Umgebung; links neben dem Uterus eine ebensogrosse diffuse Resistenz.

Diagnose: Pelveoperitonitis mit Adnextumor und Parametritis.

Therapie: einmalige Columnisation.

Befund: Erosion an der Portio, die auf Berührung blutet. Die Lig. sacrouterina sind nicht mehr schmerzhaft, aber noch gespannt.

Therapie: dreimalige Columnisation.

Befund: Adnextumor kleiner, etwa haselnussgross, links die diffuse Resistenz nicht zu fühlen.

Die vorstehend berichteten Krankengeschichten zeigen, dass bei allen Patientinnen der Erfolg der Columnisation ein ausgezeichneter war Die Schmerzen liessen fast unmittelbar nach und verschwanden in kurzer Zeit ganz, auch die Adnextumoren verkleinerten sich bald in kürzerer, bald in längerer Zeit. Nur die Stränge trotzten mehr der Behandlung, doch ist zu erwarten, dass bei genügend lange fortgesetzter Columnisation auch hier der Erfolg nicht ausbleiben wird.

Dass diese wenig eingreifende Behandlung einevollständige Beseitigung aller pathologischen Veränderungen bewirkt, ist nicht anzunehmen und ich schliesse mich der Ansicht des Pinkus an, welcher sagt: „Es ist a priori unwahrscheinlich, dass eine volle restitutio ad integrum stattfindet. Wesentliche Gefahren drohen übrigens von den Residuen bestimmt nicht. Man denke nur an die Mitteilung von Winkel, Heitzmann, Ziegenspeck und von anderen, welche bei einem sehr grossen Prozentsatz aller weiblichen Leichen adhäsive Prozesse im Beckenperitoneum fanden. Eine volle anatomische Heilung ist auch keineswegs notwendig. Was wir erreichen wollen ist, dass die Beschwerden aufhören, dass die Frauen die Organe des Beckens vor den anderen Körperteilen nicht herausfühlen. Nach Virchow's Definition ist das eben Gesundheit."

Die Columnisation kann nicht nur bei chronischer Pelveoperitonitis angewandt werden, sondern auch bei

vielen anderen Genitalerkrankungen. So benutzte sie Auvard mit gutem Erfolge:

1. bei Salpingo-Oophoritis (ohne cystische Entartung),
2. bei Lageabweichung des Uterus,
3. bei pelveoperitonitischen Adhäsionen.

Bukojemski erzielte mit ihr die besten Resultate bei Retroflexioversio uteri, bei denen in vielen Fällen restitutio ad integrum eintrat und sogar Adhäsionen in frischen Fällen verschwanden.

Sehr gut waren auch seine Erfolge bei puerperalen Exsudaten, auch bei denen nach Aborten, da alle diese Fälle, wie er angibt, nicht vernachlässigt waren. In 500 Fällen von chronischer Metritis war der Erfolg ein guter, und in 200 Fällen von chronischer paremchymatöser Salpingo-Oophoritis wurde Besserung erzielt.

Pinkus fand die Columnisation sehr nützlich bei der Behandlung der Subinvolutio; er beseitigte dadurch teils Complicationen in den Anhängen, die die Ursache der Subinvolutio waren, teils erregte er dadurch reflektorische Contractionen.

In 16 Fällen bildete sich durch die Columnisation eine Pyosalpinx gonorrhoica zurück.

Ferner hat Pinkus durch diese Methode „jahrelang bestandene, auf Pelveoperitonitis zurückzuführende Schmerzen völlig beseitigt und Exsudatreste in den Parametrien und dgl. zum Schwinden gebracht, welche allen Angriffen der sonst üblichen lokalen Therapie, auch den Badekuren in Pyrmont, Franzensbad, Elster u. a., getrotzt hatten."

Betrachten wir nun, worin die günstigen Resultate der Columnisation zu suchen sind.

Um dabei zu einem Resultate zu kommen, scheint es mir gut, zu vergleichen, was die verschiedenen physikalischen Heilmethoden gemeinsam haben.

Waugh vermochte in zwei Fällen von Beckenexsudaten, welche den ganzen Beckenraum ausfüllten und

das Rectum im Paraproctium fest umgab, durch Einlegen von Hartgummibougies ins Rectum eine schnelle Resorption zu erzielen. Bozeman, der Erfinder der Columnisation, wandte auch noch eine andere Therapie an. Er führte Dehnzylinder resp. Dehnkugeln in die Vagina ein und erzielte damit gute Erfolge.

Waldstein führte, nachdem er die internen Medikamente, Elektrisierung, Applikation von Schröpfköpfen und einen Monat hindurch die Massage erfolglos bei einer schwer an Pelveoperitonitis und Parametritis erkrankten Patientin angewandt hatte, einen Quecksilberkolpeurynter mehrere Male bald in die Vagina, bald ins Rectum ein und liess ihn dort je ½ Stunde wirken.

Foges bediente sich auch nur des einfachen Quecksilberkolpeurynters, den er in der Scheide liegen liess und erzielte gute Resultate bei Adnextumoren, Parametritiden und fixierten Retroflexionen.

Wernitz beseitigte Beckenexsudate, indem er den ganzen Unterleib mit einer elastischen Bauchbinde einwickelte.

Chrobak übte einen konstanten Zug am Uterus ½—10 Stunden bei Gewichtsgrössen von 1—1,5 kg aus, indem er das eine Ende eines Kautschukstreifen mittelst Häkchen am Uterus und das andere Ende unterhalb der Knieen der Patientin befestigte.

Allen diesen Methoden ist mit der Columnisation gemeinsam die Ruhigstellung der Organe im Unterleib, und darin liegt wohl der erste Grund für das Nachlassen der Schmerzen und Resorption der Exsudate.

Gewiss kann auch die Compression der Exsudate durch den Kolpeurynter allein, wie ihn Waldstein und Foges gebrauchten, oder auch durch innere und äussere Belastung, wie sie durch Belastungstherapie ausgeübt wird, einen Teil zur Beseitigung der Exsudate beitragen, jedoch bei der Columnisation kann natürlich die Compression nur ganz gering und nicht das Wesentliche für den Erfolg sein.

Dass wenigstens bei der Belastungstherapie die äussere Belastung für die Therapie nicht das Wesentliche ist, möchte ich daraus entnehmen, dass Wolff in seiner Dissertation schreibt: „In einigen Fällen war der Erfolg der Belastung ein ungestörter und günstiger, obwohl die Compression nur von der Vagina aus wirken konnte, da der Sandsack vom Abdomen abgerutscht war, was namentlich bei Seitenlagerung leicht vorkam.

Sodann wird die Columnisation auch durch Dehnung wirken. Jedoch auch diese Wirkung wird nur gering sein, wie ja auch meine angeführten Fälle zeigen: Die Schmerzen und die Adnextumoren waren verschwunden, aber an den Lig. sicrouterina war noch keine Entspannung eingetreten.

Herr Professor Dr. W. Nagel leitet den guten Erfolg der Columnisation davon ab, dass durch sie die Organe eine Stütze erhalten und dadurch die entzündlichen Vorgänge in den Organen beseitigt werden, ganz so wie Hodenschwellungen allein durch ein Suspensorium beseitigt werden.

Dieses Gestütztwerden der Organe ist im Wesentlichen auch nichts anderes als eine Ruhigstellung der Organe, von der ich schon oben gesprochen habe.

Einen Umstand möchte ich aber noch erwähnen, dem ich neben der Ruhigstellung den guten Erfolg der Columnisation zuschreiben möchte, nämlich den Abschluss nach aussen und das unmittelbare Anliegen der Tamponsäule an den erkrankten Partien. Dadurch entwickelt sich eine höhere Temperatur, die ihrerseits zur aktiven Hyperämie führt, welche sowohl eine schmerzstillende als auch resorptionsbefördernde Wirkung hat. Die Columnisation darf als ein grosser Fortschritt in der gynäkologischen Therapie bezeichnet werden. Bei Einfachheit und Ungefährlichkeit der Anwendung übertrifft sie an Schnelligkeit des Erfolges alle übrigen Re-

sorptionsmittel und ist noch wirksam, wo die anderen Mittel im Stich lassen.

Auch Pozzi empfiehlt sie „ernster Berücksichtigung."

Hegar schreibt: „Wichtig und des Versuches sehr wert erscheint uns die Bozeman'sche Methode der Tamponade bei älterer Peri- und Parametritis, Schrumpfungen der Ligamente und dadurch bedingten Lagefehlern und Flexionen des Uterus."

Sehr lobend sprach sich auch von Mitrofanoff auf dem Aerztekongress zu St. Petersburg 1904 über die Columnisation aus.

Auch Condamin empfiehlt in seiner Schrift „des Indications de la Columnisation en gynécologie" 1894 die Columnisation auf das wärmste, jedoch will er sie mit in Glycerin getauchter Watte ausgeführt sehen. Er ist auch mit den Erfolgen bei Pelveoperitonitis sehr zufrieden und sieht erst in dem Umstand, dass die Methode nicht vertragen wird, die Indication zur Salpingectomie.

Wie Pinkus die Wirkung der Belastungslagerung durch eine methodische Atemgymnastik und durch eine sorgfältig geregelte, wenn möglich, Ueberernährung nach Art der Weyr-Mitschelschen Mastkur zu unterstützen sucht, so ist dieses Verfahren auch bei der Anwendung der Columnisation zu empfehlen und dürfte noch mehr zum schnellen Erfolge beitragen.

Literatur-Verzeichnis.

Schmaus, Grundriss der pathologischen Anatomie.
Runge, Lehrbuch der Gynäkologie.
Chrobak, Zur Therapie der chron. Parametritis. Wien. Mediz. Presse. 1881.
Prochovnick, Zur Behandlung alter Beckenexsudate. Deutsch. mediz. Wochenschrift. 1882.
Bruning, Ueber die Behandlung alter Beckenexsudate. Inaug-Disseration. Würzburg. 1886.
Wernitz, Zur Behandlung von Beckenexsudaten. Zentralbl. für Gynäkologie. 1889.
Sänger, Ueber Zugmassage. Zentralbl. für Gynäkologie. 1890.
Pinkus, Der Quecksilberkolpeurynter. Zentralbl. f. Gynäkologie. 1901.
Pritzel, Zur Pathologie und Therapie des parametritischen Exsudats. 1892.
Liebersohn, Zur Tamponade der Scheide. Zentralblatt f. Gynäkologie. 1893.
Halban, Ueber Belastungstherapie. Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkologie. 1893.
Auvard, Behandlung der Salpingo-ovariitis durch intermittierende Compression. Allg. mediz. Zentralzeitung. 1893.
Martin, Zur Therapie der Pelveoperitonitis chronica adhäsiva. Zentralbl. f. Gynäk. 1894.
Landau, Pathologie und Therapie der Beckeneiterung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1894.

Eichholz, Zur Allgemeinbehandlung der Beckenexsudate. Wien. mediz. Presse. 1896.

Kugelmann, Zur Behandlung der Parametritis usw. Archiv f. Gynäkologie. 1897.

Beutner, Ueber gynäkologische Massage in Beckenhochlagerung. Zentralbl. f. Gynäk. 1897.

Freund, Ueber Resorptionskuren. Zentrabl. f. Gynäk. 1897.

Funke, Ueber die Behandlung chronischer Affectionen usw. Beiträge z. Geburtsh. u. Gynäk. 1898.

Auvard, Ueber Scheidentamponade. Zentrabl. f. Gynäk. 1898.

Halban, Ueber Belastungstherapie. Monatschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. 1899.

Pinkus, Eine neue Methode der Behandlung usw. Therapeut. Monatsschrift. 1899.

Funke, Beitrag zur Belastungstherapie der Retroflexiopt. gravid. Zentralbl. f. Gynäkologie. 1900.

Wolff, Beitrag zur Belastungstherapie. Inaug.-Dissertation. Berlin. 1900.

Polano, Eine neue Methode der Behandlung chron. Beckenexsudate. Zentralbl. f. Gynäk. 1901.

Eisenberg, Zur konservativen Behandlung bei der chron. Entzündung usw. Wien. mediz. Wochenschrift. 1903.

Pinkus, Zur Praxis der Belastungslagerung. Sammlung klin. Vorträge. 1902.

Fränkel, Die Belastungstherapie. Eulenburg, Real-Encyklopädie. 1902.

Waldstein's Vortrag, gehalten in der geburtsh. gynäkolog. Gesellschaft in Wien. Zentralbl. f. Gynäk. 1902.

Kehrer, Beitrag zur Behandlung chronisch. Beckenexsudate. Zentralbl. f. Gynäkol. 1901.

von Mitrofanoff, Die Columnisation und die Belastungstherapie. Zentralbl. f. Gynäk. 1904.

Lebenslauf.

Ich, Gottfried, Adolf, Emil Bramke, ev. Konfession, wurde am 18. August 1864 zu Peitz N.L., in der Provinz Brandenburg geboren. Meine Elementarschulbildung erhielt ich in Peitz, besuchte von Michaelis 1800 das Gymnasium zu Guben, verliess dasselbe mit dem Zeugnis der Reife Ostern 1888, um in Leipzig und Berlin Theologie zu studieren, machte 1894 das erste theologische Examen und erwarb meinen Lebensunterhalt als Privatlehrer.

Studierte von Ostern 1900 bis Michaelis 1904 Medizin in Berlin.

Das Physikum bestand ich im Sommer 1902.

Am 9. Dezember 1905 erhielt ich die Approbation als Arzt und war seitdem als Volontär in der Universitätsklinik für Wasserheilverfahren und am Elisabeth-Kinder-Hospital zu Rixdorf bei Berlin tätig.

Vertrete seit 1. Februar einen Arzt in Rixdorf.